

ПРОЕКТНЕ НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ

Важливе завдання вищого навчального закладу - формування творчої особистості фахівця (випускника ВНЗ), здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. Вирішення цієї задачі не можливе тільки шляхом трансляції знань в готовому вигляді від викладача до студента. Студент не повинен залишатися інертним споживачем знань. Він повинен стати активним творцем знань, що уміє сформулювати проблему, піддати аналізу шляхів її вирішення, знайти оптимальний результат.

На сучасному етапі розвитку освіти усе більш актуальним стає застосування в навчанні прийомів і методів, які формують уміння самостійно добувати нові знання, збирати необхідну інформацію, висувати гіпотези, робити висновки.

Одним із методів продуктивного навчання є метод проектів. Головна ідея цього методу полягає в спрямованості навчально-пізнавальної діяльності студентів на результат, який виходить при рішенні практично або теоретично значимої проблеми. Результати запланованої діяльності повинні мати практичну, теоретичну, пізнавальну значимість.

Використання методу проектів дозволяє реалізувати особистісно-діяльнісний та особистісно-компетентнісний підхід в освіті, знайти баланс між академічними знаннями та прагматичними вміннями (пов'язати теорію з практикою).

Важливою рисою проектного підходу є гуманізм, увага до студента, спрямування зусиль не лише на навчання, а й на всебічний розвиток особистості.

Метод проектів — педагогічна технологія або проектна технологія, за якої студенти здобувають знання, набувають умінь і навичок у процесі планування і виконання практичних завдань — проектів. Головною складовою методу є самостійність студента.

Сутність методу проектів - полягає в структуризації змістовної частини проекту із зазначенням поетапних результатів. Послідовність реалізації проекту полягає: визначення проблеми (визначення завдань, які впливають із дослідження) — висунення гіпотези вирішення завдань — обговорення методів дослідження — оформлення кінцевих результатів — аналіз одержаних даних — підбиття підсумків — коригування — висновки.

Це комплексний навчальний метод, який дозволяє індивідуалізувати навчальний процес, містить у собі сукупність дослідницьких, пошукових, проблемних, творчих за своєю сутністю підходів.

Мета проектної технології полягає у можливості набуття студентами цілісних знань, у підвищенні їх мотивації до здобуття додаткової інформації, опануванні

найважливішими методами наукового пізнання, навиками пошуково-дослідницької роботи, а також рефлексії та інтерпретації результатів.

Основними суб'єктами проекту є студенти, які самостійно опановують теоретичний матеріал. Роль викладача є, на перший погляд, другорядною, що дає студентам змогу відчувати себе відносно самостійними й, певною мірою, необмеженими під час роботи над завданням. Проте викладач є керівником, куратором та суддею будь-якого проекту, саме він є консультантом, який відповідає на запитання, що виникають у виконавців проекту під час їх роботи, допомагає добирати довідкову літературу, спрямовує роботу в необхідне русло.

Роботу над проектом організовую в п'ять етапів.

Етап 1. Вибір теми проекту.

Пошук, орієнтований на розроблення та захист колективного проекту, традиційно починається з вибору теми, яка має бути:

- одночасно і конкретною, і достатньо широкою;
- якомога тісніше пов'язана з реаліями сучасного життя;
- достатньо актуальною й дискусійною, щоб викликати інтерес в студентів.

Тему проекту пропоную визначати методом «мозкового штурму». Завдяки йому кожен учасник проекту може запропонувати свою тему, причому на розгляд приймаються всі ідеї і ніхто не має права їх відкинути. Оскільки в ході «мозкового штурму» зазвичай пропонується велика кількість тем і всі студенти хочуть висловитися одночасно.

У тематиці проектних завдань необхідно враховувати індивідуальні особливості пізнавальної діяльності студентів. Систему проектів потрібно будувати за принципом ускладнення.

Теми проектів можуть запропонувати як викладачі, так і самі студенти. Наприклад, при вивченні предмета «Біологія» студентам пропонуються різні теми проектів в залежності від їх інтересів та можливостей:

- «Спадкові хвороби»;
- «Вплив радіації на організм людини»;
- «Вплив мутацій на організм людини»;
- «Генетично-модифіковані організми, їх значення»;
- «Вплив людини на біосферу»;
- «Задачі з генетики».

Етап 2. Вибір визначення мети проекту.

Етап 3. Вибір методів і матеріалів для роботи над проектом.

Різноманітність методів для виконання проектів надзвичайна – це можуть бути інтерв'ю, соціальне опитування, анкетування, вивчення літератури, екскурсії, пошук

інформації в мережі Інтернет, робота з додатковою літературою, виготовлення колажу, виготовлення плакату-антиреклами; бесіда з лікарями тощо

Етап 4. Робота над проектом.

Займає основний час, відведений на проект. Термін роботи визначаю сама, виходячи з термінів навчальної теми. Основну роботу студенти можуть проводити як на заняттях, так і в позаурочний час.

Організація роботи: робота групами. Групи формуються за бажанням студентів.

Етап 5. Презентація проекту.

Важливим аспектом проектної технології є оформлення роботи. Коли інформація зібрана, оброблена і висновки підведені, студенти працюють над оформленням зібраних матеріалів та оформлення кінцевого результату роботи.

Для оформлення результатів студенти можуть використати різну форму.

Результати анкетувань, соціопитувань, інтерв'ювань оформлюються у графіки, схеми, діаграми, таблиці, готують презентації, веб-сторінки, буклети, стінні газети, ілюстрації, реферати, усні доповіді тощо.

Робота в малих групах над інформаційними джерелами в ресурсах Інтернет, ЗМІ, бібліотеках, підприємствах, лабораторіях, природоохоронних територіях можуть бути оформлені у вигляді: атласу, відеофільму, виставки, газети, журналу, довідника, гри; мультимедійного продукту, свята, моделі тощо.

Загальна схема оформлення проекту

Назва

Відомості про авторів, виконавців, партнерів

Тривалість реалізації

Актуальність

Мета і завдання

Очікувані результати

Форми і методи реалізації

План реалізації

Оцінка результатів

Можливості подальшого розвитку.

Презентація – представлення результатів роботи проектної групи, є важливим моментом в проектній діяльності. Презентація проекту може бути представлена у вигляді: ділової гри; демонстрації відеофільму (виконані на основі інформаційних технологій); наукової конференції; реклами; змагання; театралізації (вживання в роль людини, живої чи неживої істоти); телепередачі; екскурсії; електронних варіантів тощо.

Студент під час презентацій ефективно використовують уміння роботи з комп'ютером, реалізують свої дизайнерські здібності тощо.

Наприклад, використання програми Microsoft Power Point дає змогу створювати яскраві презентації-слайди з різними текстами, малюнки з анімаційними ефектами. Під час представлення проєктів виявляються акторські схильності. А головне – об'єкт дослідження запам'ятовується найдовше, аніж прочитаний параграф підручника.

ВИСНОВКИ

Метод проєктів:

належить до прогресивних освітніх технологій XXI століття і є важливим педагогічним засобом формування компетенцій особистості;

збагачує навчальний процес сучасної вищої школи, використання якого змінює традиційний підхід до навчання;

може застосовуватися як на заняттях так і позанавчальний час;

проєкт формує велику кількість навичок і вмій, тому він є ефективним;

зазначена технологія не є заміником академічної системи навчання, а розглядається як компонент процесу навчання в системі компетентнісно спрямованої освіти.

Бібліографічні посилання

1. Гузєєв В. В. Метод проєктів как технология четвёртого поколения / В. В. Гузеев // Планирование результатов образования и образовательная технология. – М. : Народное образование, 2001. – С. 194–207.
2. Ігнатова І. Б. Проєктні технології как метод обучения: историко- педагогический анализ / И. Б. Игнатова, Л. Н. Сушкова // Теория и практика общественного развития. – 2011. – № 1. – С. 12–16.
3. Матяш Н. В. Инновационные педагогические технологии. Проєктное обучение / Н. В. Матяш. – М. : Академия, 2012. – 160 с.
4. Полат Е. С. Метод проєктів [Електронний ресурс] / Е. С. Полат. – Режим доступа: <http://distant.ioso.ru/project/meth%20project/metod%20pro.htm>.
5. Тагліна О.В. Метод проєктів на уроках біології. – Х.: Ранок, 2000. – 160с.
6. Что такое проєкт? / Е. Полат, И.Петрова, М. Бухаркина, М. Моисеева // Відкритий урок. –2004. – №5-6. – С. 10-17.